

عنوان مقاله:

بررسی عوامل فیزیولوژیکی در چمن پوآ در پاسخ به تنش خشکی

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی توسعه کشاورزی، زمین سالم (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهدی نیک زاد سمسکندی - گروه زراعت، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران،

پوریا مظلوم - استادیار، گروه زراعت، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران

خلاصه مقاله:

تنش خشکی از مهم ترین عوامل محیطی محدود کننده رشد چمنها در مناطق خشک و نیمه خشک است. اسید سالیسیلیک یک تنظیم کننده رشد گیاهی است و نقش آن در مسیرهای پیام رسانی در پاسخ به تنشهای مختلف زیستی و غیر زیستی مشخص شده است. این پژوهش به منظور مطالعه واکنش چمن پوآ به محلول پاشی اسید سالیسیلیک تحت شرایط تنش خشکی انجام شد. غلظتهای مختلف اسید سالیسیلیک (۰، ۱۰۰، ۲۰۰ و ۳۰۰ میلی گرم در لیتر) در سه سطح خشکی ۳۰، ۲۰ و ۱۰ لیتر آب در هفته بر روی چمن پوآ مورد مطالعه قرار گرفت. آزمایش به صورت فاکتوریل در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با ۳ تکرار انجام شد و محلول پاشی اسید سالیسیلیک پس از سربرداری چمن در ۳ تکرار و به فاصله هر دو هفته یکبار صورت گرفت. صفات فیزیولوژیکی مورد ارزیابی قرار گرفت. تنش خشکی موجب کاهش محتوای کلروفیل کل برگ گردید. همچنین میزان پروکلین و آنزیم کاتالاز با تنش خشکی نسبت به شاهد افزایش یافت. محلول پاشی اسید سالیسیلیک باعث بهبود و افزایش صفات فیزیولوژیکی گیاه گردید و هم در شرایط طبیعی و هم در گیاهان تحت تنش در غلظت ۲۰۰ میلی گرم در لیتر باعث افزایش محتوای کلروفیل برگ گردید. همچنین اسید سالیسیلیک باعث افزایش بیشتر پروکلین، کاتالاز گیاهان در شرایط طبیعی تحت شرایط تنش شدید خشکی گردید که بیانگر نقش مستقیم آن در تعدیل اثرات منفی تنش و بهبود صفات مرفولوژیکی و فیزیولوژیکی چمن بود.

کلمات کلیدی:

اسید سالیسیلیک، تنش خشکی، چمن اسپرت، پروکلین، کاتالاز، آسکورات پراکسیداز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1704716>

